

UDKAST

TDC, Telenor og Telia.

Afgørelse om fastsættelse af maksimale priser efter LRAIC-metoden over for **selskabsnavn** på markedet for mobilterminering

Baggrund

IT- og Telestyrelsen har den 24. januar 2006 truffet afgørelse over for TDC, Telia og Sonofon på *markederne for terminering af trafik i selskabernes individuelle mobilnet*, hvor selskaberne blev udpeget som udbydere med SMP og pålagt en forpligtelse om priskontrol. Desuden har IT- og Telestyrelsen den 4. april 2008 truffet afgørelse over for Hi3G på markedet for terminering af trafik i Hi3G's mobilnet, hvorefter også Hi3G er udpeget som SMP udbyder og med virkning fra den 1. maj 2008 er pålagt forpligtelse om priskontrol.

IT- og Telestyrelsen traf den 19. juni 2008 en tillægsafgørelse over for TDC, Telia og Sonofon, som indebærer, at de pågældende selskaber med virkning fra 1. januar 2009 blev pålagt en forpligtelse om priskontrol efter LRAIC-prisfastsættelsesmetoden på markederne for terminering af trafik i selskabernes mobilnet.

I henhold til BP3 afgørelse af 4. april 2008 overfor Hi3G skal prisen for terminering af trafik i Hi3G's mobilnet med virkning fra 1. januar 2009 ligeledes være reguleret på grundlag af LRAIC metoden.

IT- og Telestyrelsen udarbejdede derfor i 2008 LRAIC-mobil model for hver enkelt udbyder med henblik på at fastsætte maksimalprisen for terminering af taletrafik i mobilnet hvert år.

Hvert år senest den 31. december træffer IT- og Telestyrelsen afgørelse om fastsættelse af det efterfølgende års maksimalpriser for terminering i **selskabsnavns** mobilnet.

IT- og Telestyrelsen fastlægger i nærværende afgørelse de maksimale priser for terminering af taletrafik i **selsskabsnavn**s mobilnet i 2010.

xx. xxxx 2009

IT- og Telestyrelsen

Holsteinsgade 63
2100 København Ø
Telefon 3545 0000
Telefax 3545 0010
E-post itst@itst.dk
Netsted www.itst.dk

Sagsbehandler
Frederik Rygaard
Telefon 3545 0297
Telefax 3545 0010
E-post fry@itst.dk

Sagsnr. **xxxx**
Dok nr. **xxxx**
Side 1/1

Lovgrundlaget

De nærmere regler for LRAIC-prisfastsættelsesmetoden fremgår af bekendtgørelse nr. 1078 af 31. oktober 2006 om LRAIC-prisfastsættelsesmetoden (herefter LRAIC-bekendtgørelsen), der er fastsat i medfør af § 51 f, stk. 10 og 11 i lov om konkurrence- og forbrugerforhold på telemarkedet, jf. lovbekendtgørelse nr. 780 af 28. juni 2007 (herefter teleloven).

Prisfastsættelse efter LRAIC-metoden

Det fremgår af LRAIC-bekendtgørelsens § 4, stk. 1, at IT- og Telestyrelsen senest den 31. december hvert år træffer afgørelse om fastsættelse af maksimale priser for de samtrafikprodukter og delelementer heraf, hvor der er pålagt en forpligtelse om priskontrol efter LRAIC-prisfastsættelsesmetoden efter § 51, stk. 3, nr. 5, jf. § 51 f, stk. 5, nr. 4, i teleloven. Maksimalpriserne er gældende fra 1. januar til 31. december det efterfølgende år.

Ifølge LRAIC-bekendtgørelsens § 4, stk. 2 træffes IT- og Telestyrelsens årlige afgørelse om fastsættelse af maksimale priser med udgangspunkt i den foreliggende LRAIC-prisfastsættelsesmetode, herunder omkostningsgrundlag, jf. IT- og Telestyrelsens afgørelse om detailindholdet efter § 5, stk. 6.

IT- og Telestyrelsen

Side 2/2

Det fremgår af LRAIC-bekendtgørelsens § 7, stk. 1, at IT- og Telestyrelsen udarbejder LRAIC-prisfastsættelsesmetoder for samtrafikproduktet mobilterminering. IT- og Telestyrelsen udarbejder i den forbindelse LRAIC-prisfastsættelsesmodeller dækkende hver enkelt udbyder, jf. § 7, stk. 2.

Det fremgår af LRAIC-bekendtgørelsens § 4, stk. 3, at de af IT- og Telestyrelsen fastsatte maksimale priser for terminering af trafik i individuelle mobilnet, fastsættes som det højeste sæt af priser for de i § 7, stk. 2 nævnte modeller.

Sagsbeskrivelse

Med henblik på den årlige prisfastsættelse har IT- og Telestyrelsen i marts og april 2009 indhentet de oplysninger, der er relevante for opdateringen af LRAIC-modellerne. Blandt andet har selskaberne oplyst antallet af abonnenter og trafikmængder i 2008. Endvidere har styrelsen indhentet de seneste oplysninger for en række af de nøgletal, der er input i LRAIC-modellerne. Dette er eksempelvis tal for udviklingen i befolkningsstørrelsen og inflation. Endelig har styrelsen foretaget en opdateret beregning af forrentningen af den investerede kapital (WACC'en).

IT- og Telestyrelsen har opdateret modellen med de indhentede oplysninger. Endvidere har styrelsen foretaget ændringer af de fremskrivninger, hvor IT- og Telestyrelsen vurderede, at den faktiske udvikling på markedet nødvendiggjorde en ændring af fremskrivningerne.

2009-opdateringen af LRAIC-modellen

Som det fremgår ovenfor, har IT- og Telestyrelsen med henblik på fastsættelse af maksimale priser for terminering af trafik i individuelle mobilnet i 2010, opdateret LRAIC-modellerne med de realiserede værdier for året 2008 for en række modelinput.

I denne forbindelse har IT- og Telestyrelsen desuden ændret en række af modellernes prognoser for udviklingen i perioden 2009-2022. IT- og Telestyrelsen har vurderet, at dette års opdatering af LRAIC-modellen giver anledning til ændring af nedenstående fremskrivninger.

Befolkningsstørrelse

IT- og Telestyrelsen er blevet opmærksom på, at sidste års modeller baserede sig på en for lille befolkningsstørrelse, hvilket fik modellen til at estimere omkostningerne svagt højere end ved anvendelse af de korrekte tal for befolkningsstørrelsen. Der er derfor foretaget opjustering af de historiske data for befolkningsstørrelsen, så disse er i overensstemmelse med tal fra Danmarks Statistik.

IT- og Telestyrelsen

Side 3/3

Endvidere er fremskrivningen af befolkningsstørrelsen blevet opdateret i henhold til Danmarks Statistiks seneste fremskrivning af befolkningsstørrelsen.

Mobilpenetration

Penetrationen er målt som antallet af aktive mobilabonnementer i forhold til befolkningsstørrelsen.

Sidste års modeller baserede sig på et slutmål for penetrationen på 120 pct. i 2022. Ifølge fremskrivningen skulle mobilpenetrationen nå 111 pct. i 2008. Udviklingen går imidlertid hurtigere end forventet, således at den faktiske mobilpenetration i 2008 var 117 pct. IT- og Telestyrelsen har på denne baggrund fundet det nødvendigt at foretage en ny fremskrivning af mobilpenetrationen. IT- og Telestyrelsen har justeret fremskrivningen således, at mobilpenetrationen stiger fra 117 pct. i 2008 til 125 pct. i 2022. Det vurderes, at denne fremskrivning er konservativ.

Inflation

De anvendte oplysninger i modellen om inflationen er blevet opdateret, så modellens realiserede tal i 2007 og 2008 er i overensstemmelse med seneste tal fra Danmarks Statistik. Endvidere er der blevet foretaget ændringer af inflationsfremskrivningen, således at den forventede inflationen i 2009 og 2010 er i overensstemmelse med inflationsforventningerne i Finansministeriets økonomiske redegørelse, og således, at der efter 2010 sker en gradvis tilpasning til et inflationsniveau på 1,8 pct., hvilket er i overensstemmelse med Den Europæiske Centralbanks og Danmarks Nationalbanks langsigtede inflationsmålsætning.

Sms

Opdateringen af modellens sms-mængder for 2008 har givet anledning til ændring af ét selskabs mængdefremskrivningerne for sms. Da der kan være tale om et særligt udsving i mængden for 2008, har IT- og Telestyrelsen ud fra en forsigtighedsbetragtning vurderet, at fremskrivningen for sms-mængderne reduceres

delvist, således at mængderne, der er udgangspunktet for fremskrivningen, ned-sættes men dog stadig ligger over niveauet for 2008.

Data

I sidste års LRAIC-modeller for TDC, Sonofon og Telia var mængderne for den nye datateknologi kaldet HSDPA ikke inkluderet, da disse selskabers mængder af datatjeneste i 2007 var meget små. TDC, Sonofon og Telia har indberettet væsentlige HSDPA-mængder for 2008, og det er derfor nødvendigt at medtage HSDPA-mængderne for alle selskaber i dette års opdaterede model. HSDPA er medtaget ved at omregne HSDPA-mængderne med en kompressionsfaktor på 4 således, at de kan medtages i UMTS (R99)-mængderne.¹

IT- og Telestyrelsen havde i sidste års modeller foretaget meget konservative fremskrivninger for den afsatte mængde af GPRS og UMTS (R99). GPRS- og UMTS-datamængderne (inkl. omregnede HSDPA-mængder) steg imidlertid med henholdsvis 178 pct. og 528 pct. fra 2007 til 2008 for alle mobilnettene tilsammen. De realiserede mængder for 2008 er dermed markant over sidste års fremskrivning for 2008. Det kunne på denne baggrund være relevant at justere fremskrivningerne for *både* GPRS- og UMTS-datamængderne. Det er dog IT- og Telestyrelsen vurdering, at datamængderne i fremtiden kan forventes at være båret overvejende af UMTS-teknologien. Styrelsen har derfor ikke justeret fremskrivningerne for GPRS.

Det er dog styrelsens vurdering, at en ændring af UMTS-fremskrivningen for de enkelte selskaber er påkrævet. Styrelsen har i den forbindelse bemærket, at den nyligt opdaterede svenske LRAIC-model anvender et UMTS-forbrug, der i den danske model vil svare til 90 MB pr. mobilkunde pr. måned i 2029.² Den danske model modellerer imidlertid kun til år 2022. IT- og Telestyrelsen har baseret herpå, fastsat den forventede UMTS-mængde i de danske mobilnet i 2022 til 30 MB pr. mobilkunde pr. måned. Den gennemsnitlige årlige vækst i den samlede UMTS-mængde i mobilnettene vil således være på knap 7 pct. fra 2009 til 2022.

De foreliggende LRAIC-modeller tager udgangspunkt i den anvendte teknologi i mobil-selskaberne, da modellerne blev opbygget. Derfor afspejler modellerne heller ikke fuldt ud den teknologi, som selskaberne anvender i dag. Modellerne indeholder derfor ikke en direkte modellering af HSDPA. Dertil kommer, at den faktiske udbygning i praksis kan tænkes at foregå mere i byerne end modelleret i modellen. IT- og Telestyrelsen har for at adressere denne usikkerhed, anvendt en konservativ fremskrivning af mængderne generelt, herunder særligt datamængderne.

¹ Jf. modeldokumentationen, så estimerede konsulentfirmaet Analysys, der forestod udviklingen af modellen, effektivitetsgevinsten mellem UMTS(R99) og HSDPA til at være 4. Det var ligeledes en faktor på 4, som Analysys anvendte til at omregne Hi3G's HSDPA-trafik i 2007 til UMTS(R99) i forbindelse med modellens omkostningsberegninger i 2008.

² Den svenske model modellerer HSDPA direkte. Den svenske model antager, at penetrationen for HSDPA er 20 pct. i 2029, og det gennemsnitlige forbrug af HSDPA i 2029 er 1800 MB pr. måned.

Migration fra 2G til 3G

I sidste års LRAIC-modeller for TDC, Sonofon og Telia er 2013 det første år, hvor der opnås fuld migration fra 2G til 3G. Af selskabernes indberetning fremgår det, at den faktiske migration ikke sker så hurtigt som forventet i henhold til fremskrivningerne. IT- og Telestyrelsen vurderer derfor, at det vil være rimeligt at justere selskabernes migrationsprofil således, at første år for fuld migration udskydes fra 2013 til 2014.

Forrentning af den investerede kapital.

Det fremgår af telelovens § 51, stk. 3, at der skal indregnes en rimelig forrentning af den investerede kapital:

Den rimelige forrentningssats fastlægges ud fra WACC-metoden, og beregnes ved hjælp af følgende formel:

$$WACC = \frac{E}{D + E} \times r_E + \frac{D}{D + E} \times r_D \times (1 - \tau_c)$$

IT- og Telestyrelsen

Hvor:

Side 5/5

E = Graden af fremmedkapital

D = Graden af egenkapital

r_E = Forrentningen af egenkapitalen

r_D = Forrentningen af fremmedkapitalen

τ_c = Skattesatsen

WACC'en beregnes i udgangspunktet i nominelle termer. LRAIC-modellen beregner omkostningerne i reale termer, og forrentningssatsen skal derfor konverteres til en *real* (før-skat) WACC, hvilket sker som følger:

$$\text{Real før - skat WACC} = \frac{\text{Nominel før - skat WACC}}{(1 + FPI)}$$

Hvor FPI er den forventede, gennemsnitlige, årlige vækst i forbrugerprisindeks i de næste 10 år. Denne er fastsat til 1,81 pct. baseret på inflationsfremskrivninger fra Finansministeriet samt Danmarks Nationalbanks langsigtede inflationsmål.

Gearingen

IT- og Telestyrelsen har i lighed med sidste år valgt at beregne WACC'en ved en gældsandel på 0 pct., som styrelsen finder, er for den optimale andel af gæld hos en effektiv mobiloperatør.

Forretningen af egenkapital

Forrentningen af egenkapitalen beregnes ved hjælp af den såkaldte Capital Asset Pricing Model (CAPM):

$$R_E = r_f + (r_M - r_f) \times \beta_{\text{gæret}}$$

Hvor:

r_f = den risikofri rente

r_{M-r_f} = markedsrisikopræmien

$$\beta_{gearet} = \beta_{ugearet} \times \left(1 + (1 - \tau_c) \times \frac{D}{E} \right)$$

Risikofri rente

Som mål for den risikofri rente er det IT- og Telestyrelsen vurdering, at det er mest korrekt at anvende den gennemsnitlige rente på en 10-årig dansk statsobligation. IT- og Telestyrelsen anvender i den forbindelse data fra Nationalbankens Statistikbank. Et gennemsnit af dagsobservationer fra den 5. juni 2007 til den 4. juni 2009 er anvendt. I denne periode var gennemsnittet 4,16 pct.

Markedsrisikopræmie

IT- og Telestyrelsen har ved vurderingen af markedsrisikopræmiens størrelse blandt andet taget udgangspunkt i en omfattende analyse af afkast på investeringer i perioden 1900-2000.³ Analysen viser, at Danmark er et af de lande i verden, hvor markedsrisikopræmien, målt som det aritmetiske gennemsnit, er lavest. Målt i forhold til bonds⁴, er markedsrisikopræmien således 3,3 pct. Derudover fastsatte IT- og Telestyrelsen i 2002, i forbindelse med opbygningen af med LRAIC fastnetmodellen, markedsrisikopræmien til 3,75 pct. Denne fastsættelse var baseret på en række analyser af markedsrisikopræmien foretaget af blandt andet Andersen og Ernst & Young.⁵

Endeligt har Energitilsynet anvendt en markedsrisikopræmie på 3,75 pct. i forbindelse med fastsættelse af forrentningssatser for 2005.⁶

Det er på den baggrund IT- og Telestyrelsens vurdering, at der skal anvendes en markedsrisikopræmie på ikke over 3,75 pct.

Beta-værdi

Betaværdien udtrykker, hvor meget en aktie vil svinge med ændringer i et generelt indeks (f.eks. C20-indekset eller S&P 500), og fortæller dermed noget om aktiens volatilitet (risiko).

En betaværdi over 1 betegner, at volatiliteten er større end indeksets, og en betaværdi under 1 betegner, at volatiliteten er mindre. Når betaværdien beregnes anvendes de historiske data over kursudviklingen sammenholdt med et generelt indeks.

IT- og Telestyrelsen analyserede i forbindelse med den årlige prisfastsættelse efter fastnet LRAIC modellen i 2008 betaværdien for fastnetaktiviteter, og nedju-

³ Dimson, Marsh and Staunton: "Triumph of the Optimist: 101 Years of Global Investment Returns". Princeton University Press 2002.

⁴ Bonds defineres i undersøgelsen som "long-term default-free government bonds". Den danske pendant hertil er 10-årige statsobligationer.

⁵ Jf. side 28 i IT- og Telestyrelsens "Rapport om hybridmodellen" fra december 2002.

⁶ Energitilsynets afgørelse af 29. august 2005: "Indtægtsrammeregulering af naturgasdistributionselskaberne – fastsættelsen af forrentningssatser for 2005 samt udmelding af indtægtsrammer for 2005."

stere de på den baggrund betaværdien for fastnetaktiviteterne fra 0,8 til 0,5. Analyserne viste, at TDC's aktivbeta udgjorde 0,30-0,50. TDC har imidlertid flere aktiviteter, herunder såvel mobil, fastnet- og kabeltv-aktiviteter, der har forskellige risici.

IT- og Telestyrelsen har på denne baggrund undersøgt den gearede betaværdi for en række selskaber, der primært forestår mobilaktiviteter. Selskabernes betaværdier er beregnet i Bloomberg over en periode på 5 år mod selskabernes nationale indeks. Der er i beregningerne anvendt daglige observationer.

Udviklingen i den gearede betaværdi for selskaberne fremgår af nedenstående tabel:

Tabel 1. 5-årige betaværdier for mobil-selskaber

	2000-2004	2001-2005	2002-2006	2003-2007	2004-2008
<i>Vodafone</i>	1,58	1,44	1,37	1,09	0,96
<i>Mobistar</i>	0,57	0,57	0,57	0,49	0,40
<i>Drillisch</i>	0,59	0,55	0,37	0,73	0,87
<i>Sonaecom</i>	1,21	1,22	1,08	1,17	0,97
<i>Telenor</i>	1,08	1,06	0,95	0,83	0,70

IT- og Telestyrelsen

Side 7/7

Det fremgår, at der i perioden 2000-08 har været et væsentligt fald i betaværdierne for alle selskaber undtagen Drillisch.

På baggrund af forholdet mellem fremmedkapital og egenkapital⁷ beregnes den ugearede betaværdi for perioden 2004-2008.

Tabel 2. Ugearede betaværdier for mobil-selskaber

	beta gearet	D/E	beta ugearet
<i>Vodafone</i>	0,96	0,26	0,76
<i>Mobistar</i>	0,40	0,04	0,38
<i>Drillisch</i>	0,87	0,23	0,71
<i>Sonaecom</i>	0,97	0,47	0,66
<i>Telenor</i>	0,70	0,33	0,53

På denne baggrund vurderer IT- og Telestyrelsen, at det vil være rimeligt, at anvende en ugearet betaværdi på 0,4-0,8.

I forbindelse med udarbejdelsen af LRAIC-mobilmodellen i 2008 blev der anvendt en ugearet betaværdi på 1,1. Som det fremgår af tabel 1 ovenfor, har betaværdierne været faldende i de sidste 8 år. Da der således ikke er tale om stabile værdier, vurderer IT- og Telestyrelsen, at det kan være u hensigtsmæssigt at foretage en øjeblikkelig reduktion fra 1,1 til en værdi i intervallet 0,4-0,8. IT- og Telestyrelsen vurderer derfor, at det vil være rimeligt at anvende en ugearet betaværdi på 0,9 ved fastsættelse af WACC'en i forbindelse med 2009-opdateringen. IT- og Telestyrelsen vil dog opdatere opgørelserne af betaværdierne for mobil-selskaberne i forbindelse med modelopdateringen i 2010.

⁷ Forholdet mellem fremmedkapital og egenkapital er beregnet som et simpelt gennemsnit i perioden 2004-2008.

Forrentningen af fremmedkapital

Forrentningen af fremmedkapitalen beregnes som den risikofri rente med tillæg af kreditpræmien:

$$r_D = r_f + \text{kreditrisikopræmien}$$

Risikofri rente

Den risikofri rente estimeres som ovenfor beskrevet.

Kreditrisikopræmie

Kreditrisikopræmien afhænger af gearingen. Styrelsen valgt en gældsandel på 0, hvorfor kreditrisikopræmien ligeledes er 0.

Skattesatsen

Den anvendte skattesats er den danske selskabsskattesats, som er 25 pct.

IT- og Telestyrelsen

I tabel 1 er vist IT- og Telestyrelsens valg af parametre til bestemmelse af kapitalomkostningerne og de på den baggrund beregnede WACC-værdi.

Side 8/8

Tabel 1. WACC-beregning

Gældsandel	0 %
Risikofri rente	4,16 %
Kreditrisikopræmie	0 %
Beta-ugearet	0,9
Markedsrisikopræmie	3,75 %
Egenkapitalens forr. (efter skat)	7,53 %
Nominel WACC før skat	10,05 %
Inflation	1,81 %
Real WACC efter skat	8,09 %

Styrelsen har på denne baggrund valgt at fastsætte kapitalforrentningen (WACC'en) til 8,1 pct.

Resultaterne fra modellen

IT- og Telestyrelsen har på baggrund af ovenstående gennemgang af de enkelte modeller kunne konstatere, at den højeste, beregnede pris for 2009 for de enkelte udbydere udgør 43 øre. pr. minut i 2009-priser.

De opdaterede modeller viser endvidere, at prisen vil falde ca. 7 øre fra 2010 til 2011. Dog vil dette prisfald kunne ændre sig i forbindelse med 2010-opdateringen af modellen.

Fastsættelse af en overgangsperiode

Det er IT- og Telestyrelsens opfattelse, at prisfastsættelsen som udgangspunkt bør ske med virkning 1. januar 2010. Baggrunden for dette er, at modellen beregner de omkostningsbaserede priser for hele kalenderåret 2010. Dertil kommer, at

maksimalt priser efter LRAIC-metoden efter reglerne i LRAIC-bekendtgørelsen træffes for et kalenderår ad gangen.

I prisafgørelsen for 2009 havde de nye maksimalpriser imidlertid først virkning fra 1. maj 2009. I prisafgørelsen for 2009 angav IT- og Telestyrelsen dog, at selskaberne gradvist vil skulle overgå til en prisfastsættelse, der følger kalenderårene, når Hi3G's overgangsperiode er udløbet i 2011.

Det er på denne baggrund IT- og Telestyrelsens vurdering, at den modelberegne- de pris for 2010 skal træde i kraft pr. 1. maj 2010. Fra 2012 vil priserne skulle træde i kraft før d. 1. maj de pågældende år, eksempelvis pr. 1.marts 2012 og pr. 1.januar 2013.

Derfor er det IT- og Telestyrelsens vurdering, at der for **selskabsnavns** vedkom- mende er grundlag for i nærværende afgørelse at reducere den regulerede termi- neringspris fra de 54 øre/min til 43 øre/min gældende fra 1. maj 2010.

IT- og Telestyrelsen

IT- og Telestyrelsens afgørelse

Side 9/9

IT- og Telestyrelsen træffer på baggrund af ovenstående vurderinger og i medfør af LRAIC- bekendtgørelsens § 5, stk. 6, og § 4, stk. 1, følgende

AFGØRELSE:

Prisen på terminering af trafik i **selskabsnavns mobilnet i perioden 1. januar 2010 til 30. april 2010 må maksimalt udgøre 54 øre pr. minut.**

Prisen på terminering af trafik i **selskabsnavns mobilnet i perioden 1. maj 2010 til 31. december 2010 må maksimalt udgøre 43 øre pr. minut.**

Klagevejledning:

IT- og Telestyrelsens afgørelse kan påklages til Teleklagenævnet, sekretariatet for Teleklagenævnet, Bredgade 43, 1260 København K. Klagen skal i givet fald indgives inden 4 uger efter, at denne afgørelse er meddelt selskabet.

Opmærksomheden henledes på, at der i medfør af bekendtgørelse nr. 569 af 18. juni 2004 om Teleklagenævnets virksomhed skal betales et gebyr på 4.000 kr. for

Teleklagenævnets behandling af klagen. Gebyret vil blive opkrævet af Telekla- genævnets sekretariat.

Med venlig hilsen

Filip Sundram